

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP03/02401

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ C12N15/09, C12N1/15, C12N9/26

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ C12N15/09, C12N1/15, C12N9/26

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI (DIALOG), BIOSIS (DIALOG), JSTplus (JOIS),
GenBank/EMBL/DDBJ/GeneSeq, SwissProt/PIR/GeneSeq

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X/Y	JP 9-009968 A (OZEKI CORP.), 14 January, 1997 (14.01.97), Full text (Family: none)	1, 3, 4, 15-19/ 2, 5-14
Y	PETERSEN, KL. et al., Overexpression of protein disulfide is omerase in Aspergillus., Cull Microbiol., (2000), Vol.41, No.4, pages 295 to 299	2, 5-14
Y	TANI, S. et al., A novel nuclear factor, SREB, binds to a cis-acting element, SRE, required for inducible expression of the Aspergillus oryzae Taka-amylase A gene in A. nidulans., Mol Gen Genet., (2000), Vol.263, No.2, pages 232 to 238	2, 5-14

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not
considered to be of particular relevance"E" earlier document but published on or after the international filing
date"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is
cited to establish the publication date of another citation or other
special reason (as specified)"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other
means"P" document published prior to the international filing date but later
than the priority date claimed"T" later document published after the international filing date or
priority date and not in conflict with the application but cited to
understand the principle or theory underlying the invention"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be
considered novel or cannot be considered to involve an inventive
step when the document is taken alone"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be
considered to involve an inventive step when the document is
combined with one or more other such documents, such
combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
06 August, 2003 (06.08.03)Date of mailing of the international search report
12 August, 2003 (12.08.03)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP03/02401

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KATO, M. et al., An <i>Aspergillus nidulans</i> nuclear protein, An CP, involved in enhancement of Taka-amylase A gene expression, binds to the CCAAT-containing <i>taaG2</i> , <i>amdS</i> , and <i>gataA</i> promoters., <i>Mol Gen Genet.</i> , (1997), Vol.254, No.2, pages 119 to 126	2-5-14
Y	NAGATA, O. et al., <i>Aspergillus nidulans</i> nuclear proteins bind to a CCAAT element and the adjacent upstream sequence in the promoter region of the starch-inducible Taka-amylase A gene., <i>Mol Gen Genet.</i> , (1993), Vol.237, No.1-2, pages 251 to 260	2,5-14
Y	KATO, M. et al., An <i>Aspergillus oryzae</i> CCAAT-binding protein, AoCP, is involved in the high-level expression of the Taka-amylase A gene., <i>Curr.Genet.</i> , (2000), Vol.37, No.6, pages 380 to 387	2,5-14
Y	Tetsuo KOBAYASHI et al., "Kojikin Taka-amylase A Idenshi no Hatsugen Seigyo Kiko", Japan Society for Bioscience, Biotechnology, and Agrochemistry, 1998 Nendo (Heisei 10 Nendo) Taikai Koen Yoshishu, 05 March, 1998 (05.03.98), Page 441, S-1-3	2,5-14
Y	Masashi KATO et al., "Shijokin Koiki Tensha Seigyo Inshi-CCAA Ketsugo Tanpaku-shitsu ni yoru Tensha Sokushin Kiko", Japan Society for Bioscience, Biotechnology, and Agrochemistry, 1998 Nendo (Heisei 10 Nendo) Taikai Koen Yoshishu, 05 March, 1998 (05.03.98), page 461, S-4-4	2,5-14
P,X	Kanako SUZUKI et al., "Taka-amylase A Promoter o Riyo Shita Kokoritsu Jinko Promotor no Kaihatsu", Japan Society for Bioscience, Biotechnology, and Agrochemistry, 2002 Nendo (Heisei 14 Nendo) Taikai Koen Yoshishu, 05 March, 2002 (05.03.02), page 204, 3-6Ba09	2,5-14

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. C12N 15/09, C12N 1/15, C12N 9/26

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. C12N 15/09, C12N 1/15, C12N 9/26

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

WPI (DIALOG), BIOSIS (DIALOG), JSTplus (JOIS), GenBank/EMBL/DBJ/GeneSeq, SwissProt/PIR/GeneSeq

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X/Y	JP 9-009968 A(大関株式会社)1997.01.14, 全文 (ファミリーなし)	1, 3, 4, 15-19/ 2, 5-14
Y	PETERSEN, KL. et al., Overexpression of protein disulfide isomerase in Aspergillus. Curr Microbiol. (2000) Vol. 41, No. 4, p. 295-299	2, 5-14

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

- 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

- 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

06.08.03

国際調査報告の発送日

12.08.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

長井 啓子



4N

3038

電話番号 03-3581-1101 内線 3488

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	TANI, S. et al., A novel nuclear factor, SREB, binds to a cis-acting element, SRE, required for inducible expression of the <i>Aspergillus oryzae</i> Taka-amylase A gene in <i>A. nidulans</i> . Mol Gen Genet. (2000) Vol. 263, No. 2, p. 232-238	2, 5-14
Y	KATO, M. et al., An <i>Aspergillus nidulans</i> nuclear protein, An CP, involved in enhancement of Taka-amylase A gene expression, binds to the CCAAT-containing <i>taaG2</i> , <i>amdS</i> , and <i>gata</i> promoters. Mol Gen Genet. (1997) Vol. 254, No. 2, p. 119-126	2, 5-14
Y	NAGATA, O. et al., <i>Aspergillus nidulans</i> nuclear proteins bind to a CCAAT element and the adjacent upstream sequence in the promoter region of the starch-inducible Taka-amylase A gene. Mol Gen Genet. (1993) Vol. 237, No. 1-2, p. 251-260	2, 5-14
Y	KATO, M. et al., An <i>Aspergillus oryzae</i> CCAAT-binding protein, AoCP, is involved in the high-level expression of the Taka-amylase A gene. Curr Genet. (2000) Vol. 37, No. 6, p. 380-387	2, 5-14
Y	小林哲夫他、麹菌タカアミラーゼA遺伝子の発現制御機構、 日本農芸化学会 1998年度 (平成10年度) 大会講演要旨集 (1998. 03. 05) 第441頁、S-1-3	2, 5-14
Y	加藤雅士他、糸状菌広域転写制御因子・CCAAT結合タンパク質 による転写促進機構、 日本農芸化学会 1998年度 (平成10年度) 大会講演要旨集 (1998. 03. 05) 第461頁、S-4-4	2, 5-14
P, X	鈴木哉子他、タカアミラーゼAプロモーターを利用した高効率人工 プロモーターの開発、 日本農芸化学会 2002年度 (平成14年度) 大会講演要旨集 (2002. 03. 05) 第204頁、3-6Ba09	2, 5-14